

Л.А. Литвиненко, Г.Г. Короленко

Использование Кокарнита в комплексном лечении диабетической полинейропатии

10-я городская клиническая больница, Минск

Многие заболевания сегодня опасны не только сами по себе, но и своими осложнениями. Одним из таких заболеваний является сахарный диабет, при котором страдают важнейшие системы организма: сердечно-сосудистая, нервная.

Среди наиболее ранних и распространенных осложнений сахарного диабета следует назвать дистальную диабетическую полинейропатию.

Диабетическая полинейропатия – это нарушение функции периферической нервной системы, проявляющееся комплексом двигательных и чувствительных расстройств (болевых, тактильных, температурных, вибрационных, суставно-мышечных). Наиболее частая форма этого осложнения – сенсорно-моторная полинейропатия, которая сопровождается нарушением всех видов чувствительности по типу «носок» и «перчаток» и болевым синдромом в дистальных отделах конечностей. В основном боли носят тупой, тянущий характер, однако могут быть очень интенсивными, особенно по ночам и в покое. К клиническим проявлениям полинейропатии относятся также парестезии (ощущения покалывания, «ползания мурашек», зябкости, онемения, жжения и т.п.).

Самое тяжелое осложнение диабетической полинейропатии – диабетическая стопа, когда на стопах пациентов образуются незаживающие язвы, которые в запущенных случаях могут стать поводом для ампутации конечностей.

К осложнениям сахарного диабета относятся и автономные полинейропатии, наличие которых является неблагоприятным прогностическим признаком, так как эти формы хуже реагируют на лечение. При автономных полинейропатиях могут страдать сердце, желудок, сосуды, желчный и мочевой пузыри. Наличие диабетической автономной полинейропатии сердца подтверждается изменением кардиальных рефлексов (хорошо видно на ЭКГ), ортостатической гипотензией (измерение АД в горизонтальном и вертикальном положении).

Важнейший патогенетический фактор развития диабетической полинейропатии – хроническая гипергликемия, вследствие которой имеет место поражение аксонов и миелиновых оболочек нервных волокон (демиелинизация).

Комплексное лечение нейропатии включает строгую долговременную компенсацию основного заболевания, этиопатогенетическое лечение, направленное на улучшение функции нервов, и симптоматическую терапию. Среди традиционно назначаемых патогенетических средств – производные липоевой кислоты, метаболические, вазоактивные препараты и т.д. Применяются также витамины группы В, получившие название «нейротропных витаминов».

Большой интерес представляет новый препарат «**Кокарнит**» (компания «World Medicine», Великобритания), в состав которого входит рационально подобранный комплекс метаболических веществ и витаминов. Одна ампула препарата содержит никотинамид – 20 мг, кокарбоксилазу – 50 мг, цианокобаламин – 0,5 мг, динатрия аденозинтрифосфат тригидрат – 10 мг и глицин – 100 мг.

Благодаря своему нейротрофическому действию кокарнит способен активизировать обмен веществ в тканях, стимулировать процесс регенерации, улучшать клеточный метаболизм путем увеличения наполнения глюкозой и кислородом, регулировать активность нейротрансмиттеров, оказывая холинолитическое влияние, метаболизм пирувата, жирных кислот, миелиновых липидов, обмен которых существенно нарушен при диабетической полинейропатии.

Проведено клинко-неврологическое наблюдение за 36 пациентами (22 женщины и 14 мужчин), страдающими сахарным диабетом, в возрасте 37–76 лет. У 12 больных диагностирован сахарный диабет 1 типа, у 24 – 2 типа. Длительность заболевания колебалась от 3 до 22 лет (средняя продолжительность – $11,5 \pm 1,4$ года).

Критерием диагностики диабетической полинейропатии служили жалобы пациентов, результаты неврологического ос-

Динамика функционального состояния периферического нейромоторного аппарата по данным ЭНМГ

Показатель	Контроль		Кокарнит	
	в начале лечения	через 1 месяц	в начале лечения	через 1 месяц
Амплитуда М-ответа (мкВ)				
в/к	4850±198,0	5415±197,3	4911±211,0	6340±260,0*
н/к	6026±311,0	6821±290,0	6130±370,1	7421±412,3
СРВм (м/с)				
в/к	49,5±1,1	55,1±1,9	50,1±1,9	66,5±1,4*
н/к	42,3±2,4	50,0±1,7	46,5±1,8	55,2±2,4
СРВс (м/с)				
в/к	52,2±1,0	57,0±1,0	52,0±1,1	61,0±1,4*
н/к	41,3±1,6	43,7±1,1	40,6±1,9	49,5±2,0

* $P < 0,05$ по отношению к контролю; в/к — верхние конечности, н/к — нижние конечности; СРВм — скорость распространения волны моторной, СРВс — скорость распространения волны сенсорной.

Влияние кокарнита на показатели энергетического обмена в сыворотке крови у больных диабетической полинейропатией

Показатель	Контроль	До лечения	Через 1 месяц
Холестерин, ммоль/л	3,1–5,2	8,7±1,1	5,8±1,0*
Триглицериды, ммоль/л	0,45–1,82	0,67±1,3	0,5±1,1*

* $P < 0,05$ по отношению к контролю.

мотра (болевая чувствительность, исследование рефлексов на ахилловых сухожилиях), осмотра стоп, данные ЭКГ и электронейромиографии (ЭНМГ). Болевая чувствительность определялась с помощью булавочного укола. Боли оценивались самим пациентом по модифицированной шкале McGill: 0 баллов — полное отсутствие болей, 1–6 баллов — легкие боли, 7–14 баллов — средние, 15–20 баллов — сильные боли.

Диабетическая полинейропатия имела место у всех обследованных и проявлялась дистальной формой поражения. У 6 больных наряду с симптомами диабетической полинейропатии отмечалось вовлечение карпальных нервов, у 10 пациентов развилась диабетическая ретинопатия (у 6 проводилась лазерная коагуляция), а в 19 наблюдениях выявлялись признаки диабетической автономной нейропатии сердца в виде безболевого синдрома и дисритмической формы.

Всем больным наряду с традиционным лечением назначали кокарнит по одной ампуле внутримышечно один раз в сутки в течение 20–30 дней.

Установлено, что кокарнит улучшает течение заболевания, снижая потребность в анальгетиках, способствует увеличению силы в конечностях, восстановлению в них нарушенной чувствительности, быстрому купированию сердечной недостаточности, нарушений ритма у пациентов с диабетической автономной нейропатией сердца.

Под влиянием кокарнита наблюдалась положительная динамика некоторых клинико-неврологических показателей. В сен-

Таблица 1

сорной сфере уменьшился алгический синдром. До начала лечения среднее количество баллов по шкале боли составляло $9,12 \pm 0,54$. По окончании лечения отмечено полное исчезновение судорог и болей в икроножных мышцах, «горения» стоп по ночам и парестезий в пальцах стоп у 21 пациента (58,6 %).

Выявлена тенденция к нормализации вегетативных расстройств: восстановление цвета кожных покровов у 14 больных (38,8 %), стабилизация частоты пульса и артериального давления у 30 (83,8 %), уменьшение кардиалгий и сенсорных расстройств в области левого плечевого пояса у 18 (50 %). Со стороны рефлекторно-двигательной сферы после курса лечения кокарнитом установлено повышение мышечной силы в ногах (23 пациента), у большинства обследованных с отсутствием либо снижением ахилловых рефлексов наблюдалось их оживление или полное восстановление.

С помощью ЭНМГ выявлена в определенной степени положительная динамика репаративных процессов в периферическом нейромоторном аппарате (табл. 1).

Прием кокарнита способствует улучшению проведения возбуждения по периферическим нервам, повышению функциональной активности иннервируемых ими мышц. Стабилизация нейрофизиологических показателей наступала преимущественно в нервно-мышечном аппарате нижних конечностей как наиболее чувствительных к метаболическим расстройствам при сахарном диабете в силу их повышенных физиологических функций. Препарат оказывает положительное действие на функциональное состояние вегетативных волокон периферических нервов, что, по-видимому, обусловлено его разнонаправленным нормализующим влиянием на энергетический метаболизм и способностью усиливать репаративные процессы.

Проведенные биохимические исследования продемонстрировали высокую метаболическую активность кокарнита (табл. 2).

Согласно данным, приведенным в табл. 2, можно сделать заключение, что кокарнит способствует регулированию липидного обмена, препятствует накоплению в крови свободных жирных кислот, вероятно, за счет их эффективной утилизации как субстратов окисления.

Все пациенты отмечали хорошую переносимость препарата. Нежелательных побочных эффектов не зарегистрировано. Прием кокарнита не оказывал существенного влияния на течение диабета и дозу сахароснижающих препаратов. Лекарственной несовместимости кокарнита с инсулином и другими сахароснижающими препаратами не выявлено.

Таким образом, результаты данного наблюдения позволяют считать препарат «Кокарнит» эффективным и безопасным средством лечения диабетических полинейропатий, особенно в сочетании с диабетической автономной нейропатией сердца.